

equip

Innovations essentielles de VWR

Numéro 6 - Juin 2008

vwr.com





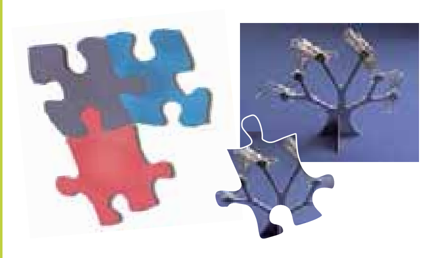
Etes-vous abonné à notre bulletin d'information électronique ? Pour découvrir les nouveautés et les offres promotionnelles, visitez le site www.vwr.com

VWR Supplier Partnerships for Customer Solutions *Partenariats fournisseurs & solutions clients



Compétition!

Aimez-vous les puzzles ?
Faites une course contre la montre et participez à notre concours sur le site www.vwr.com pour avoir une chance de remporter un arbre magnétique pratique.



Assemblez simplement toutes les pièces du puzzle pour reconstituer la photo spéciale d'equip VWR - les 10 plus rapides gagnent.

Une fois le jeu terminé, cliquez sur le bouton d'envoi et entrez votre nom et votre adresse e-mail pour le tirage au sort.

Date limite de participation : 31/10/2008

Rédacteur en chef
VWR International Europe bvba
Haasrode Researchpark Zone 3
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Belgique

Rédaction publicitaire
VWR International Europe bvba

Mise en page et composition
Services marketing de VWR

Impression
Stork Druckerei GmbH, Bruchsal/Germany

Tirage
177.000 exemplaires
Date de publication : Juin 2008

Innovations essentielles de VWR

Editorial

Bienvenue dans ce numéro de juin d'equip, qui, nous l'espérons, vous parviendra par une belle journée d'été. Cette édition est truffée de nouveaux produits et des dernières innovations dans le domaine de l'instrumentation scientifique.

Les thermocycleurs et les systèmes de documentation de gel pour les chercheurs des sciences de la vie, ainsi que les toutes nouvelles centrifugeuses de paillasse aux performances aussi extraordinaires que leurs couleurs font partie de la sélection de VWR Collection !

Les évaporateurs rotatifs IKA, avec leur excellent rapport qualité/prix, sont disponibles en exclusivité chez VWR et offrent une excellente alternative pour les chimistes. Labconco entre dans le portefeuille européen de VWR avec sa première apparition dans le magazine equip.

Nous espérons que vous apprécierez la lecture de notre dernière sélection, l'occasion de fêter l'été.

N'hésitez pas à nous faire part de vos souhaits pour les numéros suivants.

N'oubliez pas de participer à notre concours !

Table des matières

Pour plus d'informations sur ces produits, *complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.*

Instrument de pointe pour l'homogénéisation, le mélange et le broyage

Matériel de haute qualité de KINEMATICA pour la préparation d'échantillons et les applications de laboratoire

Homogénéiseur de paillasse - POLYTRON® PT 3100 D



Le système de dispersion, d'homogénéisation et de mélange **POLYTRON® PT 3100 D** est équipé d'un tout nouveau système de contrôle intelligent pour plus de sécurité à une vitesse constante et en cas de variation de charge.
Une nouvelle interface utilisateur avec clavier à membrane et écran LCD pour afficher les différents paramètres de fonctionnement a été intégrée.
Trois modes de fonctionnement sont proposés, pour un travail manuel (Standard), semi-automatique (Time) et à distance (Auto). La boîte de commande est livrée avec une interface RS232 standard avec logiciel et câble, ainsi qu'un port pour le raccordement d'une sonde de température en option.

Volume de travail	0,1 - 4 000 ml
Plage de vitesse	500 - 30 000 min^{-1}
Ø de dispersion (mm)	3, 5, 7, 12, 20, 30, 36
Axes générateurs	Type de connexion rapide B / F
Interface utilisateur	Ecran LCD + clavier à membrane
Puissance	1 200 W
Alimentation	230/115 V, 50/60 Hz
Niveau de bruit (sans charge)	< 75 dB(A)
Dimensions (LxlxH)	240 x 130 x 265 mm
Poids (boîte de commande uniquement)	3,8 kg

Logiciel pour une commande via PC et câble d'interface RS232 fournis. Sonde de température PT100 en option pour le contrôle de la température, peut être connectée directement à la boîte de commande. Large choix d'outils de dispersion, de supports et d'accessoires.

Broyage au marteau ou à la lame - POLYMIX® PX-MFC 90 D



Le nouveau broyeur de laboratoire **POLYMIX® PX-MFC 90 D**, avec garnitures interchangeables et tamis avec des dimensions de maille comprises entre 0,2 et 6 mm, convient à toutes les applications de broyage à sec en laboratoire. Grâce à la boîte de commande puissante avec LED et vitesses élevées, il permet de traiter des substances sèches et cassantes, telles que les céréales, le malt, la pectine, le café, les haricots, les os, les ailerons (poissons), le gravier, la pierre, l'ambre, le mortier, etc. En outre, les substances sèches et filandreuses ou les substances ductiles comme le bois, les racines, la paille, le liège, la viande séchée dégraissée, la laine, le coton, les brides, le papier, le charbon, la tourbe, les résines sèches, les matériaux synthétiques, etc. peuvent également être traitées.

Volume de travail (entonnoir)	Env. 300 ml
Plage de vitesse	50 - 6 000 min^{-1}
Ø du tamis (mm)	0,2 - 6, interchangeable
Interface utilisateur	LED avec molette de réglage de la vitesse
Puissance	1 000 W
Alimentation	230/115 V, 50/60 Hz
Niveau de bruit (sans charge)	< 70 dB(A)
Dimensions (LxlxH)	251 x 325 x 480 mm
Poids (boîte de commande uniquement).	12 kg

Broyeur de laboratoire disponible avec marteau ou lame. Les garnitures sont interchangeables. Comprend une boîte de commande, une chambre de broyage avec garniture, un tamis d'un Ø de 2 mm, des tubes collecteurs, des supports en bois pour les tubes et un jeu d'outils.

Mélangeur de laboratoire de sécurité - MICROTRON® MB 550



Le système MB 550 est... spécialement conçu pour mélanger, disperser, homogénéiser, émulsionner et broyer des matériaux.
Le MB 550 est disponible avec quatre accessoires différents pour des volumes de 125, 250, 500 et 1 000 ml. Un système de sécurité évite les démarrages incontrôlés et les blessures.

Volume de travail (accessoires)	125, 250, 500, 1 000 ml
Plage de vitesse	600 - 14 000 min^{-1}
Interface utilisateur	Réglage de la vitesse 0-8
Puissance	550 W
Alimentation	230 V, 50 Hz
Dimensions (ØxH)	190 x 250 mm
Poids (boîte de commande uniquement)	4,6 kg

Accessoires et couvercles de sécurité doivent être commandés séparément et ne sont pas livrés avec la boîte de commande.



Etc...



La performance avant tout

Tuttnauer conçoit et fabrique un large éventail d'équipements de stérilisation pour des applications médicales, dentaires, pharmaceutiques, biotechnologiques et de laboratoire (de 7,5 à 17 000 litres) depuis plus de 80 ans.
La gamme d'autoclaves de paillasse et verticaux comprend des modèles d'une capacité de 23 à 160 l pour la stérilisation de :

- Liquides tels que milieux de culture et solutions tampons
- Solides tels que pipettes, tubes et filtres
- Articles en plastique et en verre
- Déchets avant élimination



Accessories

- **Option de refroidissement rapide**
- **Système de vide intégré**
- **Filtration de l'air d'évacuation (Biosécurité Niveau 2)**
- **Imprimante intégrable en option**
- **Logiciel de documentation de processus**
- **Paniers et conteneurs en acier inoxydable**

Etc.…

Fonctions standard des autoclaves de laboratoire Tuttnauer :

- Système de commande informatisé pour une sécurité et une fiabilité très élevées
- 6 programmes individuels
- Indication de la pression, de la température, de la durée et des erreurs éventuelles sur l'écran LCD ou LC
- Température/ durée de stérilisation librement sélectionnables, entre 105 et 138 °C et 1–99 minutes, respectivement
- La sonde de température PT-100 dans un récipient de référence permet de vérifier que la température de stérilisation définie est atteinte pendant le cycle
- Régulation automatique du niveau d'eau déminéralisée
- Refroidissement de la vapeur d'échappement avant qu'elle ne quitte l'autoclave
- Le revêtement plastique thermorésistant du couvercle empêche le contact avec les pièces chaudes et évite donc tout risque de brûlure
- Régulation de la température et de la pression pour une procédure de stérilisation sans aucun danger
- Ports de validation pour sondes de température externes
- Préparés à la connexion d'une imprimante
- Interface RS232



Sécurité : la prévention est la clé :

- Un verrou empêche l'ouverture de la porte lorsque l'autoclave est sous pression
- Le verrou thermique de la porte est lié au contrôle de la température afin d'empêcher l'ouverture de la porte avant que la température n'ait chuté sous un certain plancher, afin de prévenir l'ébullition retardée (selon les règlements de sécurité technique, conformément aux normes internationales et européennes)
- Le verrou de sécurité de la porte empêche de démarrer le programme de stérilisation si la porte n'est pas fermée correctement
- La capteur du niveau d'eau empêche l'autoclave de chauffer si le niveau d'eau est insuffisant pour générer de la vapeur
- La valve de surpression relâche la pression excessive pour prévenir les explosions.



Pour plus d'informations sur ces produits, *complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.*

Vérifications de routine et validations



Le kit de démarrage ebro® EBI-AT-S est le kit idéal pour les vérifications de routine et la validation de stérilisateurs à vapeur et d'autolaveurs sur le marché pharmaceutique. Conforme aux normes européennes EN 554 / EN ISO 17665 et EN ISO 15883.

Votre avantage

- **Vérifications de routine et validation de stérilisateurs à vapeur conformément aux normes EN 554 / EN ISO 17665**
- **Vérifications de routine et validation d'autolaveurs conformément à la norme EN ISO 15883**
- **Logiciel conforme FDA 21 CFR partie 11**
- **Contrôle la pression et la température pendant le processus**



Spécifications techniques EBI 125-A-PT-AK-5-N

	Pression	Température
Mémoire	9 000 mesures	9 000 mesures
Plage de mesure	0 bar à 4 bars / 0 psi à 58 psi (pression de rupture 10 bars/145 psi)	-40 °C à +140 °C (-40 °F à +284 °F) (+140 °C / +284 °F jusqu'à 1 h maximum)
Précision	± 0,5 % de la plage de mesure	± 0,3 °C (± 0,5 °F)
Résolution	1 mbar (0,02 psi)	0,1 °C (0,2 °F)
Sonde de mesure	Capteur de pression en céramique	Pt 1000

Le kit de démarrage contient :	Le kit de validation contient :
1 x enregistreur de pression/température EBI 125-A-PT-AK-5-N avec certificat de calibrage	**1 x** enregistreur de pression/température EBI 125-A-PT-3 **5 x** enregistreurs de température EBI 125-A-EM-500-F1,6-2K **1 x** étui de protection en silicone EBI-SSB-BD
1 x étui de protection en silicone EBI-SSB-BD	**1 x** étui de protection en silicone EBI-SSB-EM
1 x logiciel Winlog.pharm	**1 x** logiciel Winlog.pharm
1 x interface EBI-AE-S version C	**1 x** interface EBI-AE-S8-1 8 ports
Manuel d'utilisation, étui de transport	Manuel d'utilisation, étui de transport



Description	Type	Code article
Kit de démarrage ebro®	EBI-AT-S	620-1374
Kit de validation ebro®	EBI-AT-V6	620-1376

Le bioindicateur Sterikon® plus facilite le contrôle de l'efficacité de votre autoclave

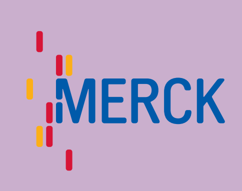
Cycle d'autoclavage pendant 15 minutes

Le bioindicateur Sterikon® plus permet de contrôler l'efficacité du cycle d'autoclavage pendant 15 minutes à 121 °C. Conforme aux normes USP et Pharm. Eur. pour les laboratoires pharmaceutiques ainsi que pour la production d'aliments en conserve, de milieux de culture et la manipulation des déchets.

Description	Condt.	Code article
Bioindicateur Sterikon® plus, suspension de spores de 2 ml	15	1.10274.0001
Bioindicateur Sterikon® plus, suspension de spores de 2 ml	100	1.10274.0002

Le bioindicateur Sterikon® plus est constitué d'une ampoule qui contient un bouillon nutritif, du sucre, un indicateur de pH et des spores d'un organisme non pathogène, le Geobacillus stearothermophilus ATCC 7953. Après autoclavage, la réussite de la stérilisation est contrôlée par incubation des ampoules. En présence de prolifération, le processus de stérilisation n'a pas fonctionné et l'autoclave doit subir un entretien ou être remplacé.









Lyophilisation et concentration sous vide Labconco



Lyophilisateurs d'une capacité de 2,5 litres FreeZone®

Ces lyophilisateurs compacts sont conçus pour traiter les charges d'échantillons légères. La lyophilisation élimine l'humidité des échantillons, tout en préservant leur structure et activité biologique et chimique. Les échantillons lyophilisés ne nécessitent pas de réfrigération et peuvent être conservés à température ambiante.

Caractéristiques et avantages

- Collecteur d'une capacité de 2,5 litres
- Le système avec piège réfrigéré à -50 °C est recommandé pour les échantillons aqueux. Les modèles avec piège -84 °C sont plus particulièrement destinés pour la lyophilisation d'échantillons à bas point eutectique
- Contrôleur de vide en mbar, Pa ou Torr
- Contrôleur de température en °C ou °F
- Une valve de dépression maintient la valeur de consigne du niveau de vide et purge le système une fois la lyophilisation terminée
- Disponible en modèles de paillasse et sur pieds
- Chambre de séchage, verrerie et pompe à vide vendues séparément
- Labconco propose une gamme complète de lyophilisateurs FreeZone et d'accessoires, comme des lyophilisateurs d'une capacité de 1 à 18 litres, des systèmes pilotes FreeZone Triad avec dessiccateur à plateaux et système de bouchage, ainsi qu'une série de chambres de séchage et des verreries pour lyophilisation.



Concentrateurs sous vide réfrigérés CentriVap®

Ces concentrateurs sous vide sont conçus pour concentrer rapidement plusieurs échantillons sensibles à la chaleur, tels que l'ARN et les protéines. La force centrifuge associée au vide et la température contrôlée permettent d'obtenir rapidement des résultats.

Caractéristiques et avantages

- Refroidissement et chauffage contrôlés par microprocesseur (de -4 à +100 °C par incréments d'un degré) accélérant l'évaporation, tout en protégeant les échantillons sensibles à la chaleur
- Le mouvement centrifuge contrôlé par microprocesseur élimine les bouillonnements brusques et la mousse, et maximise la récupération des solutés
- 9 programmes utilisateur mémorisables
- La large cuve accueille divers rotors qui reçoivent jusqu'à 132 petits échantillons (rotor vendu séparément)
- Disponible avec couvercle en verre ou en acrylique
- Piège condenseur, pompe à vide et rotor vendus séparément
- Labconco propose une gamme complète de concentrateurs sous vide CentriVap avec des modèles plus particulièrement destinés à la concentration d'acides ou de solvants, à sécher des gels ou des systèmes sur pieds mobiles





Pour plus d'informations sur ces produits, complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.

Nouvelles pompes rotatives à palettes XS

Les nouvelles pompes rotatives à palettes à un ou deux étages XS VACUUBRAND conservent toutes leurs performances et leur fiabilité…



Application

Les pompes rotatives à palettes XS VACUUBRAND sont utilisées dans toutes les applications où des niveaux de vide compris entre quelques mbars et 10-3 mbars doivent être atteints de manière fiable. Les pompes à palettes XS VACUUBRAND sont compactes, étanches à l'huile, avec pompe à huile intégrée et lest d'air pour une tolérance élevée aux vapeurs. Leurs accessoires performants et flexibles peuvent être utilisés pour de nombreuses applications en laboratoire et en production. Une application majeure est la lyophilisation et la RZ 6 est la pompe idéale à associer avec un lyophilisateur pour obtenir des résultats exceptionnels.

Avantages

- Débit élevé sous vide.
- Grande tolérance aux vapeurs grâce au lest d'air haute performance.
- Très bon vide limite, même avec lest d'air.
- Protection anti-corrosion à la fermeture grâce à un circuit d'huile étanche au vide, pour empêcher l'entrée de gaz corrosifs ou d'huile souillée dans le module de pompage
- Nouveau circuit d'huile et grand volume d'huile pour des intervalles d'entretien plus longs
- Conception compacte : dimensions et poids réduit, maintenance aisée grâce à sa conception

Pack prêt à l'emploi avec votre lyophilisateur

Pompe à deux étages RZ 6 avec filtre brouillard d'huile et vanne d'isolement VS 16

Modèle	Débit nominal. 50/60 Hz m³ /h // cFm	Vide limite (total) sans lest d'air mbar//Torr	Vide limite (total) avec lest d'air mbar//Torr
RZ 6	5,7 / 6,8 // 4	2×10^{-3} // $1{,}5 \times 10^{-3}$	1×10^{-2} // $1 \times 0{,}75^{-2}$

Description	Prise	Code Art.
Pompe bi-étagée RZ 6	EU	181-1126
Pompe bi-étagée RZ 6	CH	181-0152
Pompe bi-étagée RZ 6	UK	181-0153





Les plus hautes performances sans bruit

VWR collection a le plaisir de vous présenter sa nouvelle gamme de centrifugeuses universelles et de microcentrifugeuses colorées, élégantes, et offrant surtout des performances et un prix qui ne manqueront pas d'attirer l'attention.

Les CT6E/CT6EL comptent parmi les centrifugeuses les plus écologiques grâce à une mode de fonctionnement qui économise l'énergie. Elles sont très faciles à utiliser, atteignent rapidement la vitesse maximum de 6 000 t/min et peuvent être programmées pour des opérations de routine. Il ne fait aucun doute que ce modèle deviendra l'un des incontournables du laboratoire dès le moment où vous l'aurez sorti de sa boîte.



Modèle	CT6E	CT6EL
Moteur	Moteur sans balais à courant continu (commande de convertisseur)	
Vitesse maximum (t/min)	6 000 (rotor angulaire)	
Plage de contrôle de la vitesse (t/min)	300 à 6 000 t/min (par incréments de 100 t/min)	
FCR maximum (g)	4 770 (rotor angulaire)	
Capacité maximum	1 000 ml (4x250 ml) (rotor libre T5SS)	2 000 ml (4x500 ml) (rotor libre T3S6)
Puissance (W)	600	
Consommation	Monophasé, c.a. 220/240 V 50/60 Hz 10 A	
Minuterie	1-99 minutes (par incréments d'1 minute) et fonctionnement continu	
Programmes	5 possibilités d'opérations programmées (vitesse, durée, réglages d'accélération/décélération et signal d'arrêt du rotor)	
Signal d'arrêt du rotor	Choix entre 5 mélodies, un bip et un mode silencieux	
Temps d'accélération / freinage (s)	Accélération variable à 2 profils, décélération au point mort et freinée à 2 profils	
Couleur	Argent	Bleu menthe
L x l x H (mm)	440 x 595 x 330	540 x 720 x 330
Poids (kg)	45	55



Pour des applications courantes dans les sciences de la vie, particulièrement dans les domaines où la biosécurité est importante, VWR Collection présente la microcentrifigeuse CT15 (CT15RE - modèle réfrigéré).

Ce sont les instruments les plus rapides du marché (21 500 x g) avec la plus grande capacité (24 x 1,5 / 2,0 ml et 0,5 ml) et le niveau de bruit le plus bas (<50 dB (A)). Ils possèdent en outre des fonctions de sécurité, telles qu'une fermeture de sécurité, un détecteur de survitesse double, un détecteur de déséquilibre, un détecteur de température anormale du moteur et un système de fermeture automatique du capot. De plus, c'est un appareil compact facile à utiliser, d'encombrement réduit, qui possède une sélection de rotors autoclavables pour une protection biologique accrue des tubes et barrettes pour PCR.

Modèle	CT15 E	CT15 RE
Moteur	Moteur sans balais à courant continu (commande de convertisseur)	
Vitesse maximum (t/min)	15 000	
FCR maximum (g)	21 500	
Capacité maximum	24 x 1,5 / 2,0 ml et 24 x 0,5 ml (en utilisant un rotor angulaire T15A62)	
Puissance (W)	300	500
Consommation	c.a. 220/240 V ±10 % - 50/60 Hz 10 A	c.a. 220/230 V ±10 % - 50 Hz 10
Minuterie	1-99 minutes (par incréments d'1 minute) et fonctionnement continu	
Programmes	VITESSE/FCR, DUREE, TEMP. (CT15RE uniquement), ACCEL., DECEL. et mélodie d'arrêt	
Mémoire	Un maximum de 3 séries de paramètres de fonctionnement peuvent être enregistrées	
Température (°C, CT15RE only)		-20…+40
Temps d'accélération / freinage (s)	Accélération variable à 2 profils, décélération freinée à 2 profils et décélération libre	
l x P x H (mm)	240 x 320 x 250	290 x 520 x 300
Poids (kg)	17	40

Pour plus d'informations sur ces produits, complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.

De l'eau pure et ultrapure en toute simplicité



Les spécifications des instruments ainsi que la pureté des réactifs et milieux sont de plus en plus importants pour les applications analytiques. Le rôle de l'eau en tant que réactif est crucial pour la garantie des résultats et de la reproductibilité d'une méthode analytique. Facile à produire et à manipuler, l'eau purifiée doit être exempte de contaminants ioniques et organiques. La plupart des laboratoires utilisent donc des systèmes d'eau ultrapure ou de l'eau en bouteille, mais l'adéquation de ces solutions au contrôle analytique est fortement variable, en raison d'importantes différences de qualité.

Système Direct-Q® 3 UV

Le système Direct-Q 3 UV, simple à utiliser, est conçu pour simplifier la vie des utilisateurs de petits volumes, qui nécessitent 2 à 10 l d'eau ultrapure (type I) par jour. Incorporant les technologies d'osmose inverse, de désionisation par UV et de filtration stérile, le système garantit la production d'eau ultrapure de grande qualité, directement à partir d'eau du robinet. Le système produit également de l'eau pure (type III), stockée dans un réservoir intégré et utilisable dans des applications de base. Pour une facilité d'utilisation, les principales technologies de purification sont rassemblées dans un kit unique novateur. La conception "plug-and-use" du kit permet de l'utiliser en quelques minutes. L'affichage couleur graphique du système permet de visualiser les paramètres de qualité du produit et l'état du système en un coup d'œil.

Une alternative supérieure à l'eau en bouteille

L'eau du robinet ne pouvant être utilisée directement pour les applications analytiques en raison de ses concentrations élevées de contaminants ioniques et organiques, on a généralement recours à de l'eau en bouteille ou à de l'eau ultrapure produite à l'aide d'un système tel que le Direct-Q 3 UV.

La contamination organique exprimée sous forme de COT (carbone organique total) varie généralement entre 500 et 800 ppb dans l'eau d'alimentation (du robinet), en fonction du lieu. Après la première étape de purification du système Direct-Q 3 UV (osmose inverse), 98 % des contaminants organiques sont éliminés. La concentration de COT du perméat (type III) dans le réservoir interne se situe généralement entre 10 et 20 ppb. A la prochaine étape, les résines d'échange ionique et la lampe UV réduisent ce niveau à une valeur < 5 ppb, mesurée à la sortie du système Direct-Q 3 UV.

L'eau en bouteille présente généralement un taux COT supérieur, qui augmente en outre à chaque fois que de l'eau est versée de la bouteille, notamment en raison de l'absorption de contaminants organiques en suspension dans l'air. Les systèmes de purification d'eau ultrapure produisent toujours de l'eau ultrapure fraîche à la demande, ce qui évite ce problème.

Le système de purification de l'eau Direct-Q 3 UV garantit la production d'eau ultrapure de grande qualité et est idéal pour des applications critiques d'analyse COT des traces (COT < 5 ppb) et d'analyse standard (COT < 30 ppb). Il constitue donc une alternative avantageuse à l'eau en bouteille pour les utilisateurs dont les besoins n'excèdent pas dix litres par jour.

Références et littérature :

Kleefisch G., Weber C.; Pharm. Ind. 69, N° 6, 735-738 (2007)
Direct-Q 3 system User Manual, Millipore Corporation

Spécifications de Direct-Q 3 UV pour l'eau de type

Résistivité	18,2 Ohm.cm à 25 °C
COT	< 5 ppb
Particules	< 1 particule/ml
Pyrogènes	< 0,01 Eu/ml avec ultrafiltre Biopak™
Débit	> 0,5 l/min





Fabriquez votre hydrogène et votre azote…

Les générateurs de gaz sont utilisés depuis des années dans des applications industrielles, mais, plus récemment, leur domaine d'application s'est élargi à la chromatographie et à d'autres techniques de laboratoire.

Principales applications des générateurs de gaz

HYDROGÈNE
- Gaz porteur dans la chromatographie en phase gazeuse avec colonne capillaire (GC), pour un temps d'analyse réduit et une sensibilité accrue
- Gaz détecteur de GC (p. ex.?FID, NPD, ECD, FPD)
- Gaz réacteur
- Chambres combustion/plasma

AZOTE
- Pour LC MS
- Gaz porteur dans la chromatographie en phase gazeuse (GC)
- Gaz de couverture lorsqu'une atmosphère sans oxygène est requise

Les avantages sont évidents

Produire votre gaz revient moins cher que l'acheter et vous ne devez pas payer les frais de stockage et de transport, puisque vous pouvez produire la quantité nécessaire. Il n'y a pas de risque inhérent à la manipulation de gaz sous haute pression et la génération en continu permet un approvisionnement ininterrompu en gaz propre, ce qui élimine le risque de contamination, présent lorsque vous changez de bombonnes de gaz.
Des générateurs de gaz peuvent être placés à côté d'instruments de type LCMS ou GC car ils ne contiennent pas de quantités dangereuses de gaz sous haute pression. Un générateur d'hydrogène, par exemple, possède un volume interne <40 ml d'hydrogène. Ces instruments sont donc très sûrs et faciles à manipuler. Schmidlin/VWR a le plaisir d'annoncer une nouvelle gamme de générateurs.





Générateur N_2 NM-H_2

Hydrogène – fabriqué directement dans le laboratoire

La gamme NM produit un flux continu d'hydrogène propre, avec une pureté >99,9999 % jusqu'à 10,5 bars et des débits compris entre 100 ml min^{-1} et 1 000 ml min^{-1}. Sans produit chimique corrosif, le système n'a besoin que d'eau distillée et la technologie exclusive de séchage automatique "sans maintenance" assure un fonctionnement prolongé sans interruption, étant donné qu'il n'est pas nécessaire de remplacer les cartouches de séchage.

N_2 MISTRAL-LCMS

Azote – fabriqué directement dans le laboratoire

Le Mistral-LCMS est conçu pour satisfaire ou surpasser les besoins en azote de tous les types de systèmes de LCMS. La technologie éprouvée de membrane fibre creuse, associée à un compresseur double et à un système de gestion de fibres, garantit un fonctionnement sans problème pendant 8 000 heures. Cet instrument de table, facile à installer sous la paillasse, produit de l'azote d'une pureté >98 % à un débit maximum de 35 litres/min et une pression de 8 bars.





N_2 MISTRAL-0

Azote - fabriqué directement dans le laboratoire

Pour les laboratoires disposant d'une alimentation centrale en air comprimé, le MISTRAL-0 fonctionne par voie pneumatique et sans électricité. Raccordez simplement à l'alimentation en air comprimé et, en fonction de la pression d'entrée, il est possible de produire de l'azote à une pression de 5 – 11 bars et une pureté >98 %. Les débits varient entre 25 et 60 litres/min, selon le modèle.

Modèles disponibles pour d'autres applications.
Contactez votre bureau de ventes VWR local

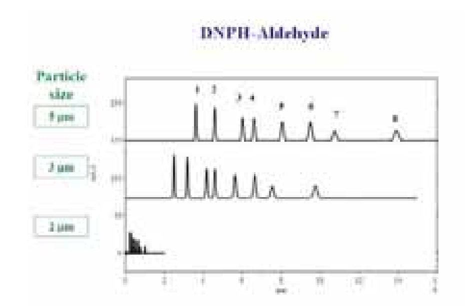
Pour plus d'informations sur ces produits, *complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.*

LaChromUltra™ Système HPLC grande vitesse



- Chromatographie ultra-rapide
- Résolution supérieure
- Souplesse unique
- Fiabilité accrue
- Un bon de géant de la productivité





Séparation des aldéhydes et des cétones après dérivatisation à l'aide de dinitrophénylhydrazine

TLa séparation a été effectuée à l'aide de trois colonnes différentes (1. LaChromUltra™ C18 5 µm, 4,6 -150 ; 2. LaChromUltra™ C18 3 µm, 4,6 -100 ; 3. LaChromUltra™ C18 2 µm, 4,6 -50). Eluat : eau/acétonitrile 40/60. Débit : 1 ml/min. Température : 40 °C. Détection : 360 nm. Le chromatogramme indique les analytes suivants :

1. formaldéhyde ; 2. acétaldéhyde ; 3. acétone ; 4. propionaldéhyde ; 5. crotonaldéhyde ; 6. isobutyraldéhyde ; 7. benzylaldéhyde ; 8. n-valéraldéhyde.

Le système LaChromUltra™ de VWR-Hitachi est un système HPLC hautes performances très polyvalent, qui garantit une précision et une sensibilité excellentes, avec une contamination croisée très faible. Optimisé pour la chromatographie grande vitesse avec des colonnes de particules et monolithiques, il est équipé de plusieurs fonctions spéciales. Il est également parfaitement adapté à toutes les applications HPLC standard. Le système LaChromUltra est très convivial, tous les éléments de commande et de maintenance étant accessibles à l'avant. L'association avec le système de données chromatographiques complet et conforme FDA EZChrom Elite™ assure une grande capacité de traitement des données et de contrôle du système de chromatographie.

Accroissement considérable de la productivité de votre laboratoire

Analyse HPLC grande vitesse

Le système LaChromUltra™ et ses colonnes grande vitesse remplies de particules <2 µm permettent d'appliquer des méthodes HPLC conventionnelles au moins 10x plus rapidement. Cela permet un bond de géant de la productivité de l'analyse HPLC.
A cette fin, le système LaChromUltra™ est équipé de nombreuses fonctions et propriétés spéciales :

- Stabilité à la pression jusqu'à 600 bars
- Formation de gradient extrêmement précise pour des surfaces de pics et des temps de rétention très stables
- Volumes internes très faibles
- Contamination croisée très faible
- Durée de cycle d'injection courte
- Réponse très rapide du détecteur



Système HPLC très souple pour toutes les applications

Avec un débit pouvant atteindre 5 ml/min, le système LaChromUltra™ offre des performances élevées, non seulement pour la chromatographie grande vitesse sur colonnes de particules, mais aussi pour l'analyse rapide avec des colonnes Chromolith® et des applications HPLC standard. Des méthodes peuvent donc être transférées de la HPLC conventionnelle vers les séparations Chromolith® rapides ou la chromatographie grande vitesse, le tout sur le même instrument.

Faible contre-pression et haute résolution

La colonne HITACHI LaChromUltra™ C18 avec particules <2 µm génère considérablement moins de contre-pression que les colonnes correspondantes contenant des particules de 1,7 – 1,9 µm, tout en assurant un niveau d'efficacité et des performances de séparation quasi-identiques. Les méthodes de HPLC conventionnelles peuvent donc devenir au moins 10 fois plus rapides.

Be part of the futur !



La**Prep**®

Une chromatographie préparative rapide et précise avec le système VWR LaPrep®

Le système HPLC modulaire LaPrep®, en association avec le logiciel EZPrep, constitue un système de chromatographie hautes performances, précis et extrêmement simple d'utilisation.
Il peut fonctionner avec un large choix de pompes, vannes et détecteurs et accessoires. Cela permet au système LaPrep de fournir des résultats efficaces, fiables et de haute qualité dans toutes les applications de HPLC préparative.

Pompes

Tous les modèles présentent des performances extrêmement élevées à haut débit.

- Pompes d'élution à double piston parallèle pour des débits jusqu'à 1 l/min, utilisables en mode isocratique ou gradient (gradients haute ou basse pression)
- Une pompe spéciale pour l'injection d'échantillons et une conçue pour l'alimentation en éluant

Injection d'échantillons

- La pompe d'injection pour les échantillons est utilisable pour injecter de grandes quantités d'échantillon directement en tête de la colonne ou dans une boucle d'échantillonnage
- Les échantillons peuvent également être injectés manuellement via une vanne d'injection équipée d'une boucle d'échantillonnage
- Un Injecteur automatique permet au système de fonctionner sans interruption

Colonnes

- VWR fournit une gamme complète de colonnes à remplir, ainsi que des colonnes prêtes à l'emploi, remplies de support Merck ou d'autres fabricants réputés

Détecteurs

Un choix de détecteurs est disponible afin d'assurer des solutions fiables et facile pour tout type de détection en matière de chromatographie préparative:

- Photomètre à filtre
- Photomètre spécial avec un maximum de quatre longueurs d'onde différentes
- Détecteur à barrettes de diodes
- Réfractomètre différentiel

La**Prep**®

Une harmonie parfaite dans la chromatographie préparative

Vannes et collecteur de fractions

La conception homogéne des vannes et moteurs garantit une compatibilité optimale. La commutation de colonne et la collecte de fractions constituent les utilisation courantes pour les vannes La**Prep**®.

- Vannes pour un maximum de 16 fractions
- Collecteur de fractions Vario 2000 avec différents volumes de collecte
- Le fractionnement est entièrement contrôlé par le logiciel EZPrep

Logiciel

VWR International constitue une plate-forme unique pour toutes les applications d' HPLC grâce à son logiciel pour la chromatographie préparative, basés sur le logiciel de données de chromatographie EZChrom Elite®.

- Détection de pic basée sur l'inclinaison ou le seuil de signal
- Fractionnement basé sur le volume ou le temps
- Recyclage d'échantillons
- Récupération de solvant
- Fonction d'apprentissage, incorporant directement dans la méthode tous les paramètres modifiés au cours d'un cycle
- Contrôle direct de tous les modules au coursde la séparation



Pour plus d'informations sur ces produits, complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.

Chrom for You

Validation Manager

Pour la validation rapide et fiable de méthodes analytiques

Lors du fonctionnement conformément aux systèmes de gestion de la qualité (par exemple, en fonction des directives BPF, BPL ou ISO),la validation des procédures utilisées est de la plus haute importance. Toutefois, ce processus, qui englobe la compilation du rapport de validation, est souvent long et fastidieux.
Le logiciel Validation Manager est un outil précieux et rapide qui vérifie si vos méthodes analytiques sont appropriées à l'utilisation que vous souhaitez en faire et produit automatiquement le rapport de validation dont vous avez besoin.



Internationalement reconnu

Validation Manager se base sur les directives internationales de validation des méthodes analytiques établies par EP, USP, FDA, ICH et ISO.

Configuration polyvalente pour toutes les techniques analytiques

La procédure de validation peut être configurée en fonction des formats, des termes utilisés et de la langue, ainsi qu'en fonction des méthodes de calcul et des tests de statistiques à appliquer. Plusieurs modèles préconfigurés peuvent être sélectionnés. De nouveaux modèles peuvent être créés et stockés. Le haut degré de polyvalence du Validation Manager permet de l'utiliser pour la validation de pratiquement toutes les procédures analytiques.

Utilisation aisée

Validation Manager est très simple d'utilisation. Après avoir répondu à quelques questions par le biais d'un assistant, le projet de validation et le document sont créés à l'aide d'un simple bouton.

Création aisée de fiches de travail pour la préparation d'échantillons et de tables d'injection

Un autre assistant de programmation permet de créer des fiches de travail pour la préparation d'échantillons pour les différentes caractéristiques de la méthode à évaluer. De plus, même les tables d'injection pour le système de données chromatographiques EZChrom Elite™ peuvent être créées automatiquement.

Saisie aisée des données

Après l'acquisition des données, des données de chromatographie peuvent être importées à partir des systèmes de données chromatographiques EZChrom Elite™, du gestionnaire de système HPLC D-7000 et d'Agilent ChemStation®. De plus, les données peuvent être copiées depuis des tables EXCEL™ ou entrées manuellement.

Calcul automatique

Après la saisie des données, les caractéristiques requises de la méthode sont calculées automatiquement et vérifiées d'un point de vue statistique en fonction des procédures configurées.



Compilation automatique de rapport

Après avoir saisi vos commentaires et décisions, vous pouvez créer le rapport de validation de méthode d'un simple clic.

Validé et conforme à la norme FDA 21CFR partie 11

Le logiciel Validation Manager est validé et le certificat de validation est fourni avec le logiciel. Il comprend toutes les fonctions pour une conformité totale avec la norme FDA.

Pour un gain de temps important

En tant qu'outil complet pour la validation de méthode assistée par ordinateur, Validation Manager aide l'utilisateur dans les différentes étapes de la procédure de validation. La compilation automatique du rapport de validation peut permettre des économies de temps substantielles.

Validation Manager - l'outil permettant des économies de temps et d'argent pour la validation de méthodes analytiques peut vous éviter des jours voire des semaines de travail.

Si vous devez valider des méthodes analytiques, contactez nos spécialistes et recevez plus d'informations sur le logiciel Validation Manager.



VWR Collection
Qualité et Prix

VWR Collection lance une gamme complète de systèmes de documentation de gel

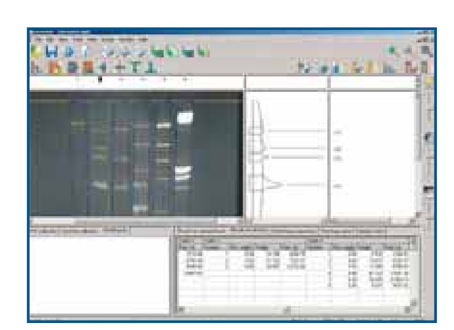
Cette gamme complète offre une solution à tous les problèmes :

GenoPlex et GenoPlex Chemi

Les systèmes GENOPLEX sont disponibles dans une série de configurations standard pour toutes les applications de fluorescence et de chimiluminescence. Vous pouvez choisir des modèles équipés des dernières caméras CCD haute résolution pour une utilisation dans la documentation de gel générale ou les unités de spécification plus sophistiquées pour des applications de chimiluminescence. Les lentilles motorisées sont fournies en standard sur les deux systèmes, avec possibilité de choix d'un sélecteur de filtre manuel ou informatisé et diverses options d'éclairage pour applications à lumière réfléchie et incidente. La caméra, les lentilles, les fonctions d'éclairage et de chambre noire sont contrôlées par ordinateur.

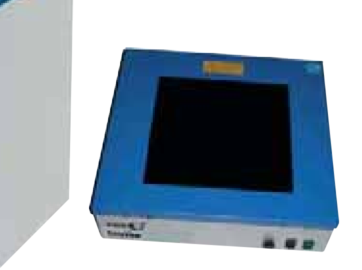
Caractéristiques :

- Images numériques rentables et de qualité
- Caméra haute résolution
- Flexibilité pour l'ajout de matériel et de logiciels
- Mini chambre noire novatrice en option
- Paramètres de capture programmables et reproductibles
- Images en temps réel avec votre PC ou Mac



Prix de lancement spéciaux sur le modèle GenoSmart dans le VWRbioMarkeshop d'avril. Prix valides jusqu'au 30 juillet

Le système GenoMini assure des images numériques reproductibles haute résolution pour la documentation de gel. GenoMini est particulièrement adapté aux budgets limités parce que vous pouvez acheter le système de base et le compléter ensuite avec un transilluminateur UV, une table lumineuse blanche ou un écran de conversion, un couvercle de sécurité, une mini chambre noire et une imprimante, ainsi qu'avec le logiciel d'analyse GenoSoft.



GenoSmart

Le nouveau système de documentation de gel GenoSmart de VWR facilite l'analyse et la documentation de l'ADN et des gels de protéines. En transférant simplement les données sur une clé USB, vous pouvez examiner vos images sur un autre PC sans bloquer le système de documentation de gel pour les autres utilisateurs. Egalement fourni avec le logiciel d'analyse polyvalent GenoSoft.

Taille (cm)	Longueur (nm)	Code art.
20 x 20	312	730-3004
20 x 30	312	730-3005
25 x 30	312	730-3006
20 x 20	365	730-3008
20 x 30	365	730-3009
25 x 30	365	730-3010

Caractéristiques :

- Images en temps réel d'une caméra CCD 8 bits, (résolution de 768 x 582 pixels)
- Chambre noire autonome commandée par microprocesseur
- Ecran LCD couleur intégré pour l'affichage d'images
- Epi-lumière blanche
- Détection de saturation instantanée à l'écran
- Impression photographique rapide
- Transilluminateur (en option)
- Convertisseur de lumière blanche (en option)

La chambre noire GenoSmart permet d'utiliser de nombreux transilluminateurs UV de paillasse – même un transilluminateur qui se trouve actuellement dans votre laboratoire. Ce système est compatible avec la plupart des colorants pour gel d'électrophorèse et, en utilisant un convertisseur de lumière blanche ou bleue, vous pouvez également capturer des images d'autres applications, comme des boîtes de Petri, des cellules dans des fioles, des autoradiographies, des membranes, des spots et des slot-blots d'ADN, d'ARN ou de protéine, des plaques CCM, etc.

Description	Code Article
Système de documentation de gel GenoSmart. Système vidéo numérique avec moniteur LCD intégré. Convient à tout type de transilluminateur de paillasse (non fourni).	730-3000

Pour plus d'informations sur ces produits, *complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.*

La nouvelle génération de thermocycleurs

Les thermocycleurs VWR Collection sont faciles à utiliser, intuitifs et pourtant extrêmement puissants. Les facteurs clés d'uniformité de la température et de précision garantissent la reproductibilité, cycle après cycle. L'UnoCycler convient parfaitement aux utilisateurs qui ont besoin de performances thermiques exceptionnelles avec un appareil à bloc unique. Pour des rendements plus élevés, les Duo et QuattroCycler ont respectivement deux ou quatre blocs thermiques entièrement indépendantes.

VWR Collection NOUVEAU



Affichage sur écran tactile couleur

L'interface logicielle pour la programmation et l'exécution des thermocycleurs est contrôlée par un écran tactile clair TFT VGA couleur. Les utilisateurs ont le choix entre une commande via l'écran, le stylet ou la souris USB en option.

Faciles à utiliser, intuitifs, mais puissants et flexibles

Commandes par simple glisser-déplacer, avec des icônes aisément reconnaissables, rendant la programmation simple et efficace. L'assistant de programmation utilise les séquences d'amorçage ou les températures de fusion pour créer un programme optimal pour vos réactions, grâce à des algorithmes d'amorçage intégrés. Tous les thermocycleurs présentent une fonctionnalité de gradient sur tous les blocs de plaques et de tubes (96 et 384).

Blocs rapides



Choisissez les blocs standard ou rapides :

- Vitesse de chauffage jusqu'à 3 °Cs^{-1} avec des blocs standard
- Vitesse de chauffage jusqu'à 6 °Cs^{-1} avec des blocs rapides
- Productivité accrue et protocoles plus rapides

Les blocs rapides sont fabriqués en argent massif avec finition or grâce à un processus de galvanisation qui réduit la masse thermique du bloc. Tous les blocs peuvent être déplacés et échangés en quelques secondes.

Technologie à capteurs multiples

Chaque bloc thermique possède quatre sondes de température indépendantes et huit éléments chauffants Peltier pour un contrôle précis du chauffage et du refroidissement, ainsi qu'une uniformité inégalée sur la surface du bloc ; ces facteurs sont essentiels pour des performances de thermocyclage exceptionnelles. Tous les thermocycleurs sont équipés de la fonction Active Sample Cooling (ASC), qui refroidit l'échantillon jusqu'à ce que le couvercle chauffant atteigne sa température cible. Elle permet de réduire les liaisons non spécifiques d'amorce, et la synthèse de produits non souhaités.

Couvercles automatiques Duo et QuattroCycler

Les couvercles chauffants automatiques et entièrement indépendants font partie des accessoires standard de ces thermocycleurs. Si votre application est dans un laboratoire standard ou si vous envisagez une intégration dans des systèmes robotisés, ils conviennent parfaitement. Les couvercles automatiques appliquent une pression uniforme aux plaques et tubes à tout moment, assurant la reproductibilité des facteurs pendant les expériences.



Assurance qualité

- Procédures de calibrage conformes NIST/UKAS
- Contrôle par mot de passe – permet l'accès à divers rapports
- Les niveaux administrateur, utilisateur et invité permettent d'écrire, de modifier, de protéger et d'exécuter des programmes en fonction du statut
- Options de panne de courant – poursuivre ou arrêter
- Option de lecture de codes à barres
- Documentation BPL chiffrée pour chaque programme exécuté

Description	Code article
Thermocycleur UnoCycler, (1 bloc à commander séparément, format 96 ou 384)	732-1200
Thermocycleur DuoCycler, (2 blocs à commander séparément, format 96 ou 384)	732-1201
Thermocycleur QuattroCycler, (4 blocs à commander séparément, format 96 ou 384)	732-1202
Bloc gradient 96 puits	732-1203
Bloc gradient 384 puits	732-1204
Bloc gradient rapide 96 puits	732-1205
Bloc gradient rapide 384 puits	732-1206
Bloc in situ	732-1207



Mesure du spectre entier avec les Spectroquant® Pharo

Associant les avantages d'un photomètre à la polyvalence d'un spectrophotomètre, les nouveaux spectrophotomètres Spectroquant® Pharo 100 et 300 de Merck élargissent les possibilités d'analyse de l'eau. Que vous désiriez programmer vos propres méthodes, mesurer des concentrations ou l'absorption, enregistrer des spectres et des profils cinétiques ou réaliser des mesures multi-longueurs d'onde, Merck permet facilement toutes les applications.

Avantages en un coup d'œil

- Manipulation ultra-simple avec identification par code-barres pour tous les tests en kit Spectroquant®
- Identifie automatiquement les tubes et cuves et sélectionne les gamme de mesure
- Processus d'assurance qualité analytique (AQA) intégré
- Sécurité des tests certifiée grâce aux certificats de qualité spécifiques aux lots
- Possibilités illimitées de programmation de vos propres méthodes et plus de 150 kits de test pré-programmés

Des eaux potables, de surface, de process ou usées aux boissons, en passant par le contrôle de la désinfection, Merck propose plus de 150 tests de routine avec des gammes de mesure et des paramètres allant de l'aluminium au zinc.

Tests en tube préconditionnés et prêts à l'emploi et tests de réactifs en cuve peu onéreux avec des limites de détection inférieures au ppb.

Grâce à sa gamme de longueurs d'onde de 320 à 1 100 nm, le spectrophotomètre Spectroquant® Pharo 100 convient parfaitement pour des mesures en visible et est compatible avec tous les kits de test Spectroquant®, tandis que Spectroquant® Pharo 300, avec sa gamme de longueurs d'onde de 190 à 1 100 nm permet également des mesures dans la plage UV.

En outre, vous bénéficiez également de tous les avantages du photomètre Spectroquant®, y compris l'assurance qualité analytique (AQA) de l'instrument et le lecteur de codes-barres pour tous les tests Spectroquant® disponibles.

Modèle	Gamme de longueurs d'onde	Code article
Spectrophotomètre Spectroquant® Pharo 100	320 –1100 nm	1.00706.0001
Spectrophotomètre Spectroquant® Pharo 300	190 –1100 nm	1.00707.0001



Pour plus d'informations sur ces produits, complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.

Polarimètre automatique à bas prix pour des applications industrielles



Le polarimètre numérique ADP410 est parfaitement adapté aux applications ne nécessitant pas le plus haut niveau de précision ou le contrôle strict des données, offerts par certains des polarimètres les plus chers du marché. Equipé de graduations doubles avec correction de la température, l'ADP410 est idéal pour une utilisation dans l'industrie sucrière, la confiserie, l'industrie chimique et, dans certains cas, pharmaceutique.

L'ADP410 est également fréquemment utilisé dans les universités.

Fonctionnement très simple grâce à quatre boutons identifiés graphiquement et comprenant la sélection de l'échelle et de la compensation, le calibrage du zéro et l'affichage de la densité optique et de la température. Les résultats sont affichés sur un écran LED et peuvent être imprimés via une interface RS232. Un menu de service donne accès au calibrage de l'intervalle où la compensation du quartz peut être utilisée lors du recours à des plaques de contrôle à quartz.

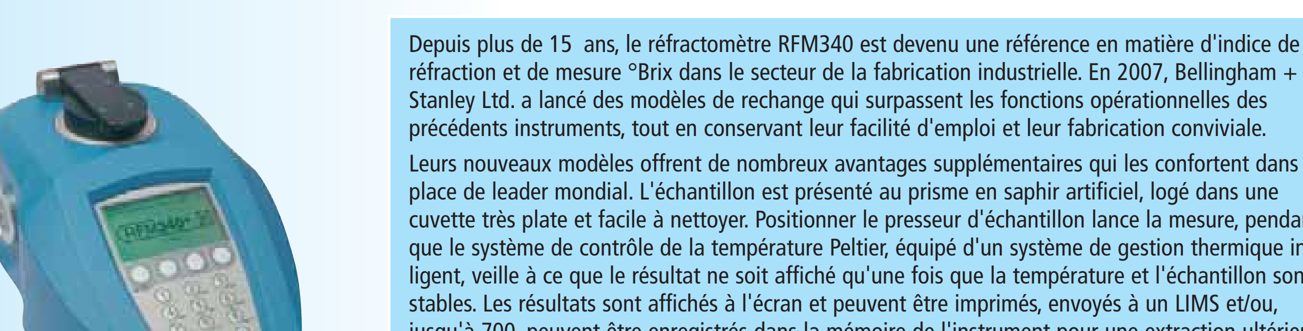
Contrairement à certains autres polarimètres du marché qui ne font qu'une seule lecture de l'échantillon, l'ADP410 mesure et affiche continuellement la rotation optique, assurant à l'utilisateur un niveau de confiance élevé dans la mesure effectuée.

- *Echelle double*
- *Fonctionnement simple*
- *Sonde de température*
- *LED/filtre interférentiel (589,3 nm)*

Description	Angulaire (°A)	ISS (°Z)
Plage	–90 à +90	–225 à +225
Résolution	0,01	0,01
Précision	±0,02	±0,05

Réfractomètres RFM300+ avec contrôle de la température Peltier pour les applications industrielles

Nouveau





Depuis plus de 15 ans, le réfractomètre RFM340 est devenu une référence en matière d'indice de réfraction et de mesure °Brix dans le secteur de la fabrication industrielle. En 2007, Bellingham + Stanley Ltd. a lancé des modèles de rechange qui surpassent les fonctions opérationnelles des précédents instruments, tout en conservant leur facilité d'emploi et leur fabrication conviviale.

Leurs nouveaux modèles offrent de nombreux avantages supplémentaires qui les confortent dans leur place de leader mondial. L'échantillon est présenté au prisme en saphir artificiel, logé dans une cuvette très plate et facile à nettoyer. Positionner le presseur d'échantillon lance la mesure, pendant que le système de contrôle de la température Peltier, équipé d'un système de gestion thermique intelligent, veille à ce que le résultat ne soit affiché qu'une fois que la température et l'échantillon sont stables. Les résultats sont affichés à l'écran et peuvent être imprimés, envoyés à un LIMS et/ou, jusqu'à 700, peuvent être enregistrés dans la mémoire de l'instrument pour une extraction ultérieure.

Le système METHODS permet une configuration rapide des paramètres de mesure ; normalement, deux boutons suffisent à modifier l'échelle, le type de compensation, le type de contrôle de stabilité, la température de fonctionnement, etc. En outre, les valeurs de correction de l'acide citrique ou les écarts de produits peuvent être réglés indépendamment des types de produits, facilitant l'utilisation dans les unités de conditionnement de boissons, parmi d'autres applications. Un système de code PIN protège le paramétrage de l'instrument des utilisations incorrectes dans des environnements industriels et un "Enhanced Protection Pack" en option empêche la pénétration de poussière et d'humidité dans l'instrument.

Deux modèles spéciaux sont également disponibles pour des utilisations avec des solvants bruts tels que ceux utilisés dans l'industrie des huiles alimentaires, des résines, l'industrie chimique et des adhésifs.

- *Menu multilingue à l'écran*
- *RI, °Brix et échelles personnalisées*
- *Stabilisation rapide de la température avec un dispositif Peltier*
- *LECTURE automatique lorsque le presseur pour échantillon est placé sur le prisme*
- *Configuration rapide de l'instrument avec le système METHODS*
- *Méthode d'écart de mesure*
- *Méthode de correction de l'acide citrique*
- *700 mesures mémorisées*
- *Protection par code PIN et impression BPL.*

Spécifications	RFM330+	RFM340+
Graduations		
Indice de réfraction	1,32 – 1,58	0-100
Sucre (°Brix)	0-100	0-100
Défini par l'utilisateur	Oui	Oui
Résolution		
Indice de réfraction	0,0001	0,1
Sucre (°Brix)	0,00001	0,01
Exactitude		
Indice de réfraction	±0,0001	±0,1
Sucre (°Brix)	±0,00004	±0,03



Nouveaux évaporateurs rotatifs d'IKA®



La nouvelle gamme d'évaporateurs rotatifs d'IKA® présente une conception ergonomique et compacte et des fonctions novatrices, pour des résultats exceptionnels. Surtout, ces appareils assurent une rentabilité inégalée.

Version control avec interface USB, écran graphique couleur et contrôleur de vide intégré et de nombreuses autres innovations disponibles été 2008

Ces appareils intègrent le bain chauffant HB 10 basic, avec verrerie verticale ou diagonale (1 litre), et sont très faciles à commander depuis le panneau de contrôle en façade, qui est utilisable en toute sécurité, même lorsque l'appareil est en marche. Les bains chauffants à eau (ou huile) chauffent rapidement, car le volume a été optimisé. Un capot de sécurité pivotant est également disponible en option.

Le bain dispose de poignées intégrées pour un transport et une manipulation simples et sûrs. Il est également utilisable seul pour d'autres tâches.
En effet, la sécurité est un élément essentiel dans l'utilisation de ces instruments, comme en témoigne la fonction "safety stop" unique de l'élévateur motorisé : en cas de panne de courant, le ballon d'évaporation est automatiquement soulevé et retiré du bain. Le bain chauffant possède en outre un circuit de sécurité réglable. Enfin, vous pouvez définir la limite d'abaissement de manière à ce qu'elle soit automatiquement reconnue par l'élévateur pour empêcher de briser la verrerie.

Pour garantir des résultats toujours exceptionnels, l'appareil peut effectuer un mouvement de rotation inversée à intervalles réglables pour un processus de séchage efficace.
Autres fonctions :

- Fonction de minuteur pour commandes temporisées
- Plage de vitesse de 20 à 270 t/min
- Démarrage progressif à partir de 100 t/min
- Affichage numérique de la vitesse
- Surface de refroidissement de 1 200 cm^2
- Mécanisme de poussée pour dégager les flacons serrés

Modèle	Code (prise EU)	Code (prise UK)	Code (prise CH)
RV 10 basic V avec verrerie verticale	531-0295	531-3406	531-3407
RV 10 basic V-C avec verrerie verticale, revêtue	531-0289	531-3430	531-3437
RV 10 basic D avec verrerie diagonale	531-0294	531-3408	531-3409
RV 10 basic D-C avec verrerie diagonale, revêtue	531-0288	531-3438	531-3439





- Propriétés semblables à celles du RV 10 basic V, avec les fonctions supplémentaires suivantes :
- Bain chauffant numérique à huile/eau avec poignées de transport intégrées
- Contrôle de la température du bain à l'aide d'un micro contrôleur
- Affichage numérique de la température
- Interface infrarouge pour le transfert de données du bain chauffant vers l'unité
- Interface RS 232 pour un fonctionnement à distance via PC à l'aide du logiciel labworldsoft®
- Fonctionnement automatique avec labworldsoft®

Modèle	Code (prise EU)	Code (prise UK)	Code (prise CH)
RV 10 digital V with vertical glassware	531-0293	531-3410	531-3417
RV 10 digital V-C with vertical glassware, coated	531-0287	531-3440	531-3447
RV 10 digital D with diagonal glassware	531-0292	531-3418	531-3419
RV 10 digital D-C with diagonal glassware, coated	531-0286	531-3448	531-3449



RV 10 digital

Accessoires facultatifs sur demande.



Pour plus d'informations sur ces produits, *complétez le formulaire de demande de renseignements au verso et renvoyez-le à votre agence VWR locale ou visitez notre site Web www.vwr.com et cliquez sur equip.*

Les chambres de simulation de conditions climatiques de la série KBF garantissent une humidité parfaitement maitrisée par injection de vapeur sous pression.

BINDER définit de nouvelles références en matière d'humidification dans des chambres climatiques



BINDER KBF : d'excellentes conditions homogènes, même avec un grand nombre d'échantillons.



Modèle KBF 240, aisément accessible avec le nouveau format vertical

Les chambres de simulation de conditions climatiques de la série KBF ont été de nouveau améliorées, conformément à la philosophie de l'entreprise, qui consiste à assurer "les conditions optimales de votre réussite". Un système d'humidification novateur, ainsi qu'un système de réfrigération et une conception de boîtier améliorés, assurent des performances de tests climatiques encore supérieures, ainsi que la conformité à la directive ICH Q1A. Cette philosophie est également illustrée par le perfectionnement du système d'éclairage ICH bien connu, dans le but d'une conformité avec la directive ICH-Q1A dans les domaines de l'intensité et de la répartition de la lumière.
Avec la documentation complète des données mesurées et le contrôle à distance, BINDER offre une solution complète pour les tests climatiques et le stockage dans des conditions climatiques contrôlées.

Pour satisfaire aux nombreuses exigences et conditions imposées actuellement aux acteurs mondiaux, la nouvelle génération de la série BINDER KBF a été optimisée pour des performances accrues, même dans des conditions défavorables, et peut fonctionner avec un large éventail d'alimentations.

Les différences de qualité de l'eau utilisée et des conditions environnementales particulièrement strictes dans le fonctionnement des chambres climatiques ont un effet très négatif sur les performances. Le nouveau système d'humidification (en attente de brevet) peut utiliser de l'eau de n'importe quelle qualité, quelle que soit sa source (eau municipale ou provenant d'une bouteille), sans affecter les performances. Ce système d'humidification sous pression améliore considérablement le contrôle de l'humidité. L'humidité requise est mesurée plus rapidement, plus précisément et avec moins de germes que tous les systèmes antérieurs, et répartie de manière homogène dans l'intérieur de la chambre sans nécessiter de recirculation importante de l'air. La vapeur surchauffée se répartit naturellement, sous forme moléculaire, sans avoir besoin d'équipements complémentaires tels que de grandes turbines à air. Outre un fonctionnement silencieux, cela permet également de disposer de conditions de test naturelles tout en évitant le fameux effet de buée à l'intérieur et en minimisant le risque de condensation sur les échantillons ou les surfaces internes de l'équipement.

L'utilisation de cette technologie permet une déshumidification précise à un point de rosée supérieur à 0 °C, ce qui élimine les cycles de dégivrage et les fluctuations d'humidité qui en résultent. Le meilleur contrôle du système d'humidification à injection de vapeur sous pression est associé à un contrôle optimisé de la réfrigération offrant de meilleurs résultats, même dans des conditions environnementales jusqu'à 32 °C. L'étanchéité supérieure a été obtenue grâce à une reconception, qui a entraîné l'utilisation d'une seule porte extérieure pour le modèle KBF 240, associée à une nouvelle porte interne en verre, munie d'un joint distinct. Ces mesures garantissent une grande fiabilité et une stabilité à long terme pour une plage de température de -10 à +100 °C (à sec) ou de 10 à 90 °C (10-90 % HR).

APERÇU DU NOUVEAU KBF 240 :

- **Respect absolu des normes pour toutes les directives pertinentes**
- **Indépendant de la qualité de l'eau**
- **Stabilité précise à long terme pour la température et l'humidité**
- **Humidification extrêmement rapide après l'ouverture de la porte**
- **Eclairage conforme ICH pour les tests de photostabilité.**





Vous souhaitez en savoir plus ?

Cochez les articles qui vous intéressent et faxez ce document à votre agence VWR locale (voir ci-dessous) ou renvoyez-le par courrier électronique sous le titre "Demande d'information Equip"

N° de page	Article	Cochez pour plus d'informations
3	Produits Kinematica	■
4	Autoclaves Tuttnauer	■
5	Bioindicateur Sterikon® plus de Merck	■
5	Validation d'autoclave Ebro	■
6	Lyophilisateurs Labconco	■
7	Pompes rotatives à palettes Vacuubrand	■
8	Centrifugeuses de paillasse et microcentrifugeuses VWR Collection	■
9	Système UV Direct-Q® 3 de Millipore	■
10	Générateurs de gaz VWR/Schmidlin	■
11	VWR LaChromUltra™	■
12	Système VWR LaPrep®	■
13	VWR Validation Manager	■
14	Système de documentation de gel VWR Collection	■
15	Thermocycleurs VWR Collection	■
16	Spectroquant® Pharo 100 et 300 de Merck	■
17	Polarimètre ADP410 et réfractomètres ; RFM300+ de Bellingham + Stanley	■
18	Evaporateurs rotatifs d'IKA	■
19	Chambres de simulation de conditions climatiques KBF de Binder	■
	Cochez cette case pour recevoir notre bulletin d'information électronique mensuel, avec ses nombreuses offres et nouveautés.	■

Complétez en majuscules

Nom : ______________________

Société/Institut ______________________

Service : ______________________

Adresse : ______________________

Pays : ______________________

Code postal : ______________________

E-mail: ______________________

Numéro de téléphone : ______________________

Numéro de fax : ______________________

Votre Partenaire de Distribution Européen

Allemagne
VWR International GmbH
Hilpertstrasse 20a
D - 64295 Darmstadt
Tel.: 0180 570 20 00
Fax: 0180 570 22 22
E-mail: chemie@de.vwr.com
*14 Cent/Minute aus d. dt. Festnetz

Autriche
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: 01 97 002 0
Fax: 01 97 002 600
E-mail: info@at.vwr.com

Belgique
VWR International bvba/sprl
Haasrode Researchpark Zone 3
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: 016 385 011
Fax: 016 385 385
E-mail:
customerservice@be.vwr.com

Danemark
VWR International ApS
Transformervej 8
2730 Herlev
Tel.: 043 86 87 88
Fax: 043 86 87 90
E-mail: info@dk.vwr.com

Espagne
VWR International Eurolab S.L.
Ronda Can Fatjó, nº 11
Edifici Tecnopark, 3
Parc Tecnològic del Vallés
08290 Cerdanyola del Vallés
Barcelona
Tel.: 902 222 897
Fax: 902 430 657
E-mail: info@es.vwr.com

Finlande
VWR International Oy
Pihatörmä 1 C 1
02240 Espoo
Tel.: 09 80 45 51
Fax: 09 80 45 52 00
E-mail: info@fi.vwr.com

France
VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,15 EUR TTC/min)
Fax: 0 825 02 30 35 (0,15 EUR TTC/min)
E-mail: info@fr.vwr.com

Irlande
AGB Scientific Limited
A VWR International Company
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin, Dublin 15.
Tel.: 01 88 22 222
Fax: 01 88 22 333
E-mail: info@agb.ie

Irlande du Nord
AGB Scientific Apparatus Ltd
A VWR International Company
A10 Harbour Court, 7 Heron Rd.
Sydenham Business Park
Belfast, BT3 9HB
Tel.: 048 9058 5800
Fax: 048 9080 7812
E-mail: info@agbscientific.co.uk

Italie
VWR International s.r.l.
Via Stephenson 94
20157 Milano (MI)
Tel.: 02 332 03 11
Fax: 800 152 999
E-mail: info@it.vwr.com

Pays-Bas
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: 020 4808 400
Fax: 020 4808 480
E-mail: info@nl.vwr.com

Portugal
VWR International - Material
de Laboratório, Lda
Edifício Neopark
Rua Tomás Ribeiro, 43- 3 D
2790-221 Carnaxide
Tel.: 21 3600 770
Fax: 21 3600 798/9
E-mail: info@pt.vwr.com

Norvège
VWR International AS
Kakkelovnskroken 1
P.B. 45, Kalbakken
0901 Oslo
Tel.: 0 2290
Fax: 22 90 00 40
E-mail: info@no.vwr.com

Royaume-Uni
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard
Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: 0800 22 33 44
Fax: 01455 55 85 86
E-mail: uksales@uk.vwr.com

Suède
VWR International AB
Fagerstagatan 18a
163 94 Stockholm
Tel.: 08 621 34 00
Fax: 08 621 34 66
E-mail: info@se.vwr.com

Suisse
VWR International AG
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: 044 745 13 13
Fax: 044 745 13 10
E-mail: info@ch.vwr.com